

Versuchsprotokoll „Schöpfen“ –

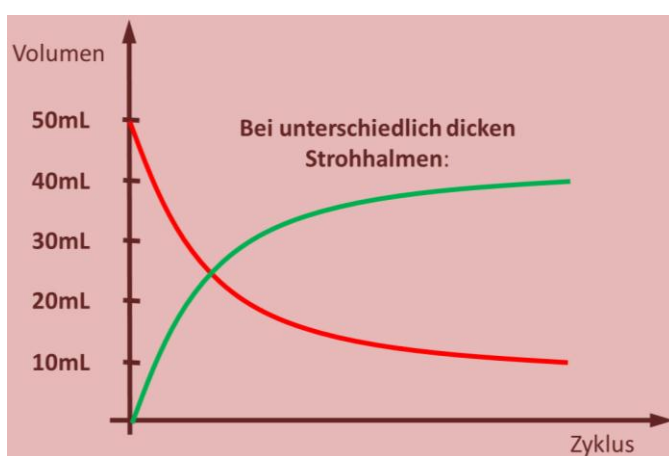
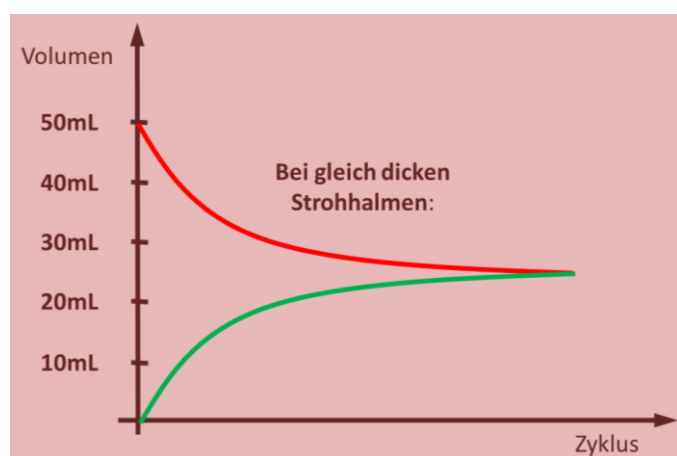
Ein Modellversuch zum chemischen Gleichgewicht

Versuch:

In einem Messzylinder befinden sich 50mL Wasser, in einem zweiten Messzylinder 0mL. In beide Messzylinder wird gleichzeitig jeweils ein Strohhalm getaucht, am oberen Ende mit dem Finger verschlossen und so die „festgehaltene“ Flüssigkeit in den jeweils anderen Messzylinder transportiert.

Nach jedem Austauschschritt wird das Volumen an Wasser in beiden Messzylindern notiert.

Beobachtung:



Erklärung:

Dieser Modellversuch erklärt das **dynamische Gleichgewicht**: Bei organischen Reaktionen läuft sehr oft nicht nur die Hinreaktion, sondern auch die Rückreaktion ab. Liegen zunächst nur Edukte vor, ist die Hinreaktion stark ausgeprägt → Die Edukte nehmen rasch ab, die Produkte rasch zu. Im weiteren Verlauf gewinnt jedoch die Rückreaktion an Bedeutung, bis sich ein dynamisches Gleichgewicht einstellt, bei dem die Hinreaktion genauso stark abläuft, wie die Rückreaktion.

